

中國醫藥大學
營養學系碩士班
研究生手冊

112學年度入學
(第24屆)

中華民國 112 年 8 月更新

目錄

設立宗旨及教育目標.....	1
修習科目及學分規定.....	2
112 學年度入學碩士班課程學分表	3
營養系共同實驗室安全衛生工作守則.....	6
實驗動物暫留操作準則.....	7
營養系細胞培養室管理辦法.....	8
研究生相關法規與資料查詢網址.....	9

設立宗旨及教育目標

設立宗旨

本系於民國89年設立營養研究所，後改名營養學系碩士班，民國99年成立營養學系博士班，以推動與執行進階之營養教育與研究，歸屬於本校健康照護學院。目前本系共有8位教授、3位副教授與2位助理教授，本學系的設立宗旨有三，分別是：

- (1)以培育具有專業能力、終身學習與社會關懷的營養人才。
- (2)以營養教育、研究與推廣，促進全民健康。
- (3)以專業人才從事與推動營養保健工作。

教育目標、核心能力

本系為國內醫學大學體系中營養科學領域之學系，也是台灣地區大學中以含蓋中醫藥教育於營養教育訓練中之營養科系，民國99年設立博士班後，進一步成為培育營養科學人才之完整教育體系，以促進全民健康為己任之理念培育具基礎中醫藥知識之專業營養應用與研發人才。本系所的教育目標與核心能力則在師生討論凝聚共識下，經由系務會議通過而訂定，詳細如下：

教育目標：

1. 培育營養相關之基礎研究人才。
2. 培育臨床暨公衛營養研究人才。
3. 培育保健營養與食品研究開發專業人才。

核心能力：

1. 營養專業研究能力。
2. 專業論文閱讀及寫作能力。
3. 主動學習與發掘問題能力。

修習科目及學分規定

一、本碩士班最低畢業學分須修滿32學分，含院級必修「實證健康照護」2學分、必修10學分、選修14學分及論文6學分。

二、入學前未具營養學或生物化學之學分者，畢業前應於本系大學部補修完成，但不列入本系碩士班畢業學分計算。

三、研究生修課需先徵詢指導教授意見。

四、研二生需於上學期開學一個月內提出論文研究架構考試申請，並於10~12月進行審查考試。

五、研究生需通過論文口試後才能取得論文6學分。

六、研究生需於畢業前以第一作者於國內外具有審查機制之研討會發表口頭報告或壁報論文或期刊論文，畢業前向系辦提報投稿證明，始得畢業。

七、英文能力畢業門檻依本校英文能力鑑定實施辦法辦理。

八、研究生於畢業離校時應繳交碩士論文及論文全文電子檔案。研究生自行登錄「中國醫藥大學電子學位論文系統」（網址：<https://cloud.ncl.edu.tw/cm/>），建檔、輸入論文基本資料、上傳論文全文電子檔，並簽署授權書，再至圖書館繳交二本紙本論文與授權書。

九、其他相關規定事宜，請依本校「學則」及相關法令規定辦理。

註：1.本校「學則」/查詢法規資料庫→行政單位→教務處

http://regulation.cmu.edu.tw/statute_detail.php?sn=907

2.研究生修課要點

中國醫藥大學研究生修業規定(http://www.cmu.edu.tw/statute/statute_detail.php?sn=973)

課程修習

研究生修業期間除修習各系所規定應修課程外，尚須完成下列校定課程之研修：

(一)「實驗室安全」：碩博士班校級必修0學分。惟無實驗相關課程規劃之系所，經院長同意及環安室認定後，得不受此限。

(二)「研究倫理」：碩博士班校級必修0學分。

(三)「現代生物醫學講座」：博士班校級必修4學分。

(四)「實證健康照護」：碩博士班院級全英課程2學分，必修。

基本能力

(一)英文能力

中國醫藥大學學生英文能力鑑定實施辦法。

http://www.cmu.edu.tw/statute/statute_detail.php?sn=37

(二)教學訓練

碩士生須完成至少1學期之教學助理訓練。

112 學年度入學碩士班課程學分表

中國醫藥大學 健康照護學院營養學系碩士班 必修畢業學分認定表 112 學年度入學適用
China Medical University Graduate Institute of Nutrition Requirement for Master Program (Applicable for 2023-2024 Enrollees)

第 1 頁 / 共 1 頁

刊印日期(Date): 112年3月30日

科目名稱 Course Title	修別 Type	學分 Credit	一年級 Freshman		二年級 Sophomore		可供碩士班下修 (請打勾) Available for Ph.D. Program (check)	可供學士班上修 (請打勾) Available for Undergraduate (check)	課程分類 Category	備註 Remarks
			上	下	上	下				
			1	2	1	2				
專題討論(一)(Nutrition seminars (I))	必(R)	1.0	1.0						所定必修(Required Courses)	採全英語授課(Full English Courses)
實證健康照護(Evidence-based care)	必(R)	2.0	2.0						院定必修(College Required Courses)	採全英語授課(Full English Courses)
營養研究方法特論(Special topics on nutritional research methodology)	必(R)	3.0	3.0						所定必修(Required Courses)	採全英語授課(Full English Courses)
營養特論(Special topics on nutrition)	必(R)	3.0	3.0						所定必修(Required Courses)	採全英語授課(Full English Courses)
專題討論(二)(Nutrition seminars (II))	必(R)	1.0		1.0					所定必修(Required Courses)	採全英語授課(Full English Courses)
專題討論(三)(Nutrition seminars (III))	必(R)	1.0			1.0				所定必修(Required Courses)	採全英語授課(Full English Courses)
專題討論(四)(Nutrition seminars (IV))	必(R)	1.0				1.0	√		所定必修(Required Courses)	採全英語授課(Full English Courses)
碩士論文(M. S. Thesis)	必(R)	6.0				6.0			校定必修-論文(University Required Courses-Thesis)	校定必修(School-level compulsory)
合計 必修總學分 (Requirement subtotal)		18.0	9.0	1.0	1.0	7.0				

校內注意事項

- 校級畢業規定
 - 須完成修讀「實驗室安全」0學分及「研究倫理」0學分課程。
 - 須通過校定碩士生英文能力鑑定標準，相關規定依本校「學生英文能力鑑定實施辦法」辦理。(外籍生免修)
 - 教學助理訓練：碩士生須完成至少1學期之教學助理訓練。(外籍生免修)
- 本學分表做為畢業應修課程學分之認定依據。

營養學系碩士班注意事項

- 教育目標：(1)培育具營養專業之人才；(2)培育臨床暨公衛營養研究人才；(3)培育保健營養與食品研究開發專業人才。
- 112學年度入學新生實施，最低畢業學分為32學分，含院級必修「實證健康照護」2學分，必修10學分，選修14學分，碩士論文學分6學分。
- 畢業前必須通過英文鑑定，方能畢業。相關規定依本校「學生英文能力鑑定實施辦法」辦理。
- 其他相關細則依「研究生修業規定」辦理。
- 本學分表做為畢業學分認定之依據。

Note of CMU

- University requirement for graduation
- Students must take and pass the courses Research ethics and Laboratory safety. (0 credit courses)
 - According to the regulation of CMU Students' English Proficiency Assessment, students must pass the English Proficiency requirement before graduation.
(Foreign students excluded)
 - Teaching assistant training: All Master students must complete at least one semester of teaching assistant training.
(Foreign students excluded)
2. This list is used as the recognition basis of courses and credits required for graduation.

Note of Graduate Institute of Nutrition

- Notice of Master program in the Department of Nutrition
- Educational goals: (1) Cultivate nutrition professionals (2) Cultivate research talents in clinical and public health nutrition (3) Cultivate professionals in health care nutrition and food research and development
 - Freshmen admitted in the 112 academic year should be noted that the minimum graduation credits are 32 credits, including 2 credits of college-level compulsory course "Evidence-Based Health Care", 10 credits of compulsory courses, 14 credits of elective courses, and 6 credits of M.S. Thesis.
 - Students must pass the English Proficiency Standard before graduation, according to the regulation of CMU Students' English Proficiency Assessment.
 - Other relevant details shall be handled in accordance with the "CMU Regulations for Graduate Studies".
 - This list is used as the recognition basis of courses and credits required for graduation.

中國醫藥大學 健康照護學院營養學系碩士班 選修畢業學分認定表 112 學年度入學適用
 China Medical University Graduate Institute of Nutrition Elective for Master Program (Applicable for 2023-2024 Enrollees)

第 1 頁 / 共 2 頁

列印日期(Date) : 112年3月30日

科目名稱 Course Title	修別 Type	學分 Credits	一年級 Freshman		二年級 Sophomore		可供博士班下修 (請打勾) Available for Ph.D. Program (check)	可供學士班上修 (請打勾) Available for Undergraduate (check)	課程分類 Category	備註 Remarks
			上	F	上	F				
			1	2	1	2				
水產機能性食品(Marine functional food)	選(E)	2.0	2.0					√	所定選修(Elective Courses)	
自由基與疾病(Free radical & diseases)	選(E)	2.0	2.0					√	所定選修(Elective Courses)	
乳酸菌特論(Special topics on lactic acid bacteria)	選(E)	2.0	2.0					√	所定選修(Elective Courses)	
食品生物技術特論(Special topics on food biotechnology)	選(E)	2.0	2.0				√		所定選修(Elective Courses)	
運動營養特論(一)(Special topics on nutrition for health, fitness & sports (I))	選(E)	2.0	2.0				√	√	所定選修(Elective Courses)	
膳食療養學特論(Special topics on therapeutic nutrition)	選(E)	2.0	2.0					√	所定選修(Elective Courses)	
營養毒理特論(Special topics on nutritional toxicology)	選(E)	2.0	2.0					√	所定選修(Elective Courses)	
營養流行病學(Nutritional epidemiology)	選(E)	2.0	2.0				√		所定選修(Elective Courses)	
營養與癌症特論(Special topics on nutrition & cancer)	選(E)	2.0	2.0					√	所定選修(Elective Courses)	
礦物質營養特論(Special topics on mineral nutrition)	選(E)	2.0	2.0				√		所定選修(Elective Courses)	
體重控制醫學(Medical weight management)	選(E)	2.0	2.0					√	所定選修(Elective Courses)	開放學士班四年級上修(Open University Year 4 Elective)
分子營養學(Molecular nutrition)	選(E)	2.0		2.0			√		所定選修(Elective Courses)	
天然植物與癌症(Phytochemicals & cancer)	選(E)	2.0		2.0					所定選修(Elective Courses)	
功能性食品化學(Functional food chemistry)	選(E)	1.0		1.0				√	所定選修(Elective Courses)	
保健食品機能性特論(Special topics on functional foods)	選(E)	2.0		2.0				√	所定選修(Elective Courses)	
素食營養特論(Special topics on vegetarian nutrition)	選(E)	2.0		2.0				√	所定選修(Elective Courses)	
蛋白質化學(Protein chemistry)	選(E)	2.0		2.0			√		所定選修(Elective Courses)	
運動營養特論(二)(Special topics on nutrition for health, fitness & sports (II))	選(E)	2.0		2.0			√		所定選修(Elective Courses)	
實驗動物特論(Special topics on laboratory animals)	選(E)	2.0		2.0				√	所定選修(Elective Courses)	
營養素與藥物交互作用 (Drug-nutrition interactions)	選(E)	2.0		2.0			√		所定選修(Elective Courses)	
營養基因學特論(Special topics on nutrition and gene expression)	選(E)	2.0		2.0				√	所定選修(Elective Courses)	
營養試驗設計與統計學(Experimental design & statistics in nutrition)	選(E)	1.0		1.0					所定選修(Elective Courses)	
營養與老化特論(Special topics on nutrition & aging)	選(E)	2.0		2.0					所定選修(Elective Courses)	
營養與訊息傳遞(Nutrition & signal transduction)	選(E)	2.0		2.0			√		所定選修(Elective Courses)	
抗氧化與醫學特論(Special topics on antioxidants & medicine)	選(E)	2.0		2.0					所定選修(Elective Courses)	
國際營養研究交流(International internship in nutrition research)	選(E)	2.0		2.0			√		所定選修(Elective Courses)	
細胞與酵素固定化特論(Special topics on immobilized cells & enzymes)	選(E)	1.0		1.0					所定選修(Elective Courses)	
營養補充品特論(Special topics on nutrition supplement)	選(E)	2.0		2.0			√		所定選修(Elective Courses)	
合計 選修總學分 (Elective subtotal)		53.0	22.0	24.0	7.0					

校內注意事項

一、校級畢業規定

- (一)須完成修讀「實驗室安全」0學分及「研究倫理」0學分課程。
 - (二)須通過校定碩士生英文能力鑑定標準，相關規定依本校「學生英文能力鑑定實施辦法」辦理。(外籍生免修)
 - (三)教學助理訓練：碩士生須完成至少1學期之教學助理訓練。(外籍生免修)
- 二、本學分表做為畢業應修課程學分之認定依據。

Note of CMU

University requirement for graduation

- (1)Students must take and pass the courses Research ethics and Laboratory safety. (0 credit courses)
 - (2)According to the regulation of CMU Students' English Proficiency Assessment, students must pass the English Proficiency requirement before graduation.
(Foreign students excluded)
 - (3)Teaching assistant training: All Master students must complete at least one semester of teaching assistant training.
(Foreign students excluded)
- 2.This list is used as the recognition basis of courses and credits required for graduation.

中國醫藥大學 健康照護學院營養學系碩士班 選修畢業學分認定表 112 學年度入學適用

China Medical University Graduate Institute of Nutrition Elective for Master Program (Applicable for 2023-2024 Enrollees)

營養學系碩士班注意事項

- 一、教育目標：(1)培育具營養專業之人才；(2)培育臨床暨公衛營養研究人才；(3)培育保健營養與食品研究開發專業人才。
- 二、112學年度入學新生實施，最低畢業學分為32學分，含院級必修「實證健康照護」2學分，必修10學分，選修14學分，碩士論文學分6學分。
- 三、畢業前必須通過英文鑑定，方能畢業。相關規定依本校「學生英文能力鑑定實施辦法」辦理。
- 四、其他相關細則依「研究生修業規定」辦理。
- 五、本學分表做為畢業學分認定之依據。

Note of Graduate Institute of Nutrition

Notice of Master program in the Department of Nutrition

- 1.Educational goals: (1) Cultivate nutrition professionals (2) Cultivate research talents in clinical and public health nutrition (3) Cultivate professionals in health care nutrition and food research and development
- 2.Freshmen admitted in the 112 academic year should be noted that the minimum graduation credits are 32 credits, including 2 credits of college-level compulsory course "Evidence-Based Health Care", 10 credits of compulsory courses, 14 credits of elective courses, and 6 credits of M.S. Thesis.
- 3.Students must pass the English Proficiency Standard before graduation, according to the regulation of CMU Students' English Proficiency Assessment.
- 4.Other relevant details shall be handled in accordance with the "CMU Regulations for Graduate Studies".
- 5.This list is used as the recognition basis of courses and credits required for graduation.

單位主管簽章：

營養系共同實驗室安全衛生工作守則

109年11月13日109學年度第一學期第4次系務會議通過

- 1.請遵守共同實驗室安全衛生工作守則，各實驗室請做好新進人員安全教育訓練。
- 2.禁止穿涼鞋或拖鞋進入實驗區域，請穿著實驗衣進行實驗，並遵守實驗室各項標準操作程序。
- 3.實驗區域內禁止飲食、抽菸，不得將食物、飲料置於實驗區域。
- 4.實驗室進出口、走道及公共區域不得堆放私人物品，且需避免將物品堆放過高，以免傾倒傷人。
- 5.實驗區域進出口應張貼「實驗室災害事故通報流程」。
- 6.嚴禁未經訓練合格人員單獨進行實驗，若有實驗需要須由合格人員陪同進行實驗。
- 7.各實驗室結束最後離開者應檢視儀器、設備、電源、水源是否確實關閉後方可離開。
- 8.共同實驗室需張貼各實驗室緊急聯絡人之電話，若儀器設備臨時故障或有問題，須先聯絡緊急聯絡人再做後續處理。
- 9.實驗室廢棄物應妥善分類，並依「本校實驗室一般廢棄物、感染性廢棄物及實驗室廢液」等作業規範辦理。
- 10.生物性實驗室應依據病原微生物之危險等級，遵守實驗室生物安全等級規範。

11.化學藥品安全：

- (1)化學藥品依危害通識規定標示，並依危害等級或相容性分類貯存放置。
- (2)揮發性化學藥品之操作必須於抽氣櫃中進行，且應存放於抽氣藥品櫃，廢液需集中於廢液桶，且存放於抽氣櫃下方櫃子。
- (3)化學藥品或器材之搬移時，應遵守正確的搬移模式，勿只用單手提起。
- (4)毒性化學物質需上鎖、每次使用需紀錄及每月按時申報。

12. 電氣安全

- (1)雙手潮濕禁止操作電源開關，且潮濕場所或同時用水、用電設備，請加裝漏電斷路器及外殼接地。
- (2)電線及延長線不得任意放置於通道上，以免因摩擦導致絕緣破損造成短路，並請使用鐵製外殼並具有過載保護功能之延長線(只能使用合格延長線)。
- (3)插座不足時，禁止串接或分接，以免造成過載或接觸不良。
- (4)電源插座應完整且固定於堅固定點，並標示電壓及迴路。

13.噪音危害預防：

- (1)實驗區域請勿大聲喧嘩超鬧。
- (2)如需使用高分貝噪音之儀器(如超音波震盪器等)，請依規定時間使用。

14.實驗區域整齊清潔：

各實驗室請排值日生維護各自實驗室區域及附近整齊清潔。

15. 緊急應變：

- (1)牢記實驗室緊急聯絡資訊、逃生疏散路線與滅火器、急救箱、緊急沖淋洗眼器及物質安全資料表位置，並熟知其使用方法。
- (2)遇有警報響起，應立即關閉水源、電源、瓦斯及氣體，並儘速離開實驗室。

實驗動物暫留操作準則

109 年 11 月 13 日 109 學年度第一學期第 4 次系務會議通過

為保持良好實驗操作環境與衛生安全特定本實驗動物暫留操作準則如下:

1. 試驗動物(小動物)因特殊試驗需求需暫留犧牲，不得超過三日。
2. 動物飼養需放置於抽氣櫃內(不得養於實驗操作台)，詳列(1)實驗室與操作人員名稱、(2)暫留起迄日、(3)試驗動物資料...等資訊於飼養籠上。並請操作人員與指導教師登記。如有未登記之動物籠箱，得予以清除，任何人不得有議。
3. 動物飼料與潔淨墊料需有加蓋密封之塑膠箱或更嚴格形式之密封保存方式以避免影響試驗環境的衛生安全。
4. 動物暫留與犧牲期間皆需符合 3R 與動保法之規定。

以上動物暫留操作準則如有不符合規範者，各教師可適時提出指導與糾正，並可於會議提出後依情節輕重禁止學生使用。

	暫留動物籠(隻/籠)數	動物暫留起迄日	使用人員/指導教師
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			

營養系細胞培養室管理辦法

109 年 11 月 13 日 109 學年度第一學期第 4 次系務會議通過

一、簡介

細胞培養室主要為細胞培養之用，主要設備為無菌操作台及恆溫二氧化碳培養箱。培養室內的其他附屬儀器含(螢光)顯微鏡、離心機、震盪機、二氧化碳鋼瓶及水浴槽...等設備供細胞房同學與(本)系所成員使用。

二、使用原則及注意事項

1. 各實驗室負責人管理自身培養箱及操作台。
 2. 細胞房內需張貼各實驗室緊急聯絡人之電話，若儀器設備臨時故障或有問題，須先聯絡緊急聯絡人再做後續處理。
 3. 禁止在培養室內飲食。
 4. 進出細胞房時，避免同時讓兩道門同時開啟。
 5. 各實驗室垃圾、塑膠耗材、液體廢棄物(含 suction pump 廢液瓶)需清除並維持共同環境整潔，生物廢棄物應依正常程序處理。
 6. 落地型離心機、細胞計數器、螢光顯微鏡使用後請務必填寫儀器使用登記表，並且確實填寫使用狀況。
 7. 顯微鏡每次使用完畢後需關燈以維持顯微鏡使用年限。
 8. 暗房內的螢光顯微鏡使用前請先登記，螢光請在使用後 15 分鐘再關閉電源。
 9. 離心機開機後，若有溫控之離心機無使用時則需關蓋，當天最後一位使用完離心機需關機，且把蓋子打開，避免內部發霉。
 10. 水浴槽需注意水位高度，若水位低於恆溫浸水器需補水後方可使用。
 11. 儀器使用中若遇異常況狀，應立即停止操作，並填寫於使用登記表以及通知管理者。
 12. 操作過程中嚴禁造成生物汙染，並保持良好實驗習慣及維護環境整潔，以避免造成他人使用不便。
 13. 實驗耗材須自備，不可擅用他人之實驗耗材。
 14. CO2 鋼瓶，由各實驗室自行負責更換及費用分擔。
 15. 進入細胞培養室需脫鞋放置細胞房外之鞋架上並整齊擺放，若需拖鞋由各實驗室自備，放置於自家鞋架，如擅自放置於他處且未標示將丟棄，不得有議。本條規定未限制各實驗室進入細胞房之人數。
 16. 若顯微鏡需做維修，如燈泡、鏡頭更換等，維修費用由系上分擔 50%，各使用教師分擔 50%。
 17. 最後一位離開細胞培養室者，需關燈後再離開。
 18. 各實驗室每週輪流清掃細胞房，抽籤排定順序並製作表單張貼於細胞房，完成值日生工作後，簽名以示負責。
- 值日生的安排及工作項目：
 - (1) 每週更換一次水浴槽 RO 水並添加抑霉劑，更換次數可依照使用頻率進行調整。
 - (2) 使用酒精擦拭公用實驗桌面。
 - (3) 使用除塵紙拖把掃地及拖地，拖地使用稀釋漂白水。
 - (4) 隨時檢查桌面，必須保持清潔。

研究生相關法規與資料查詢網址

一、法規資料庫查詢：

- 中國醫藥大學法規資料庫→研究生事務處專區：
https://www.cmu.edu.tw/statute/statute_list.php?class=2&dept=2F
中國醫藥大學學生英文能力鑑定實施辦法
中國醫藥大學研究生學位授予暨學位考試辦法
中國醫藥大學研究生助學金實施細則
中國醫藥大學指導教授指導研究生實施要點
中國醫藥大學優秀研究生入學獎勵辦法
- 中國醫藥大學法規資料庫→行政單位→研究發展處
http://www.cmu.edu.tw/statute/statute_list.php?class=2&dept=25
中國醫藥大學學生期刊論文獎勵要點
- 中國醫藥大學法規資料庫→學術單位→營養學系
https://www.cmu.edu.tw/statute/statute_list.php?class=E&dept=EC

二、相關表單下載：

- 中國醫藥大學→學術單位→健康照護學院→營養學系→學生專區→研究所
(http://cmuntt.cmu.edu.tw/stu_master.html)

三、研究生事務處網頁專區(Office of Graduate Student Affairs)

- 學位考試
中國醫藥大學研究生學位授予暨學位考試辦法
http://www.cmu.edu.tw/statute/statute_detail.php?sn=59
研究生學位考試線上申請流程路徑【校園入口網站→學生資訊系統→各項申請→學位考試申請】
論文編印項目及順序
查閱研究生事務處網頁<https://gsa.cmu.edu.tw/>

四、環安室網頁專區/ <http://cesh.cmu.edu.tw/>

查詢實驗室安全衛生教育訓練課程訊息

五、營養所學術研討會

- (一)、研究生必需參加本所所舉辦之學術演講及學術研討會。
- (二)、研究生有協助舉辦學術演講及研討會之義務。